

下顎 第三大臼齒가 近心傾斜時 隣接된 第二大臼齒 遠心面의 齒牙齲蝕 經驗度에 關한 研究

서울大學校 齒科大學

鄭 聖 昌 · 李 勝 雨

慶熙大學校 齒科大學

任 東 祐

STUDY OF THE CARIOS INCIDENCE OF THE DISTAL SURFACE OF THE LOWER SECOND MOLAR ADJACENT TO THE LOWER WISDOM TOOTH TURNED ANTERIORLY.

Sung Chang Chung, D.D.S.

Sung Woo Lee, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

Dept. of oral diagnosis, college of dentistry, S.N.U.

Dong Woo Im, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

Dept. of oral diagnosis, college of dentistry, Kyung Hee University.

» Abstract <

Authors have made a study on the prevalence of the dental caries of distal surface of the lower 2nd molar adjacent to the lower wisdom tooth turned anteriorly.

The total number examined was 893 including 542 cases of male and 351 cases of female from the 10s to the 60s. This was taken from the diagnostic charts and intraoral standard films in the infirmary of the college of dentistry, Seoul National University from Jan. 1974 to Aug. 1976.

The results are as follows:

1. The caries incidence rate of the distal surface of the 2nd molar was about 30.2%,
2. The caries incidence rate in male was higher than that of female ($p < 0.01$), but the difference between right side and left side was not significant statistically ($p > 0.1$).
3. The Incidence rate of the periapical lesions considered by dental caries of the distal surface of the lower 2nd molar was 3.9%.

I. 緒論

人間의 智齒는 虫垂突起와 類似하게 退化되어가는 器官의 하나로 여겨지고 있다. 虫垂突起가 機能的인 面에서는 別意味가 없듯이 智齒 또한 그려하다. 그러나 이들 腸器가 臨床의 으로는 대단히 重要하여서 虫垂突起炎은 進行되어 때로는 腹膜炎을 일으켜 人間의 生命을 위태롭게 할 때도 있고, 智齒의 境遇는 智齒周圍炎을 비롯하여 遊走膿瘍, 齒根端膿瘍, 骨髓炎 等等 許多한 口腔外科的 問題點을 야기해 왔다. 또한 近來에는 智齒의 成長發育이 法齒醫學의 面에서도 매우 重要한 比重을 차지하고 있음을 볼 수 있다.

그래서 이들 智齒에 대한 研究報告로는 金(1954)¹⁾, 吳(1959)²⁾, 梁(1963)³⁾, 尹(1963)⁴⁾ 等의 下頸第三大臼齒의 埋伏, 脫出狀態, 傾斜方向 및 이에 따른 痘的 狀態에 關한 報告가 있고, 明(1968)⁵⁾, 林(1976)⁶⁾, 任(1976)⁷⁾의 下頸第三大臼齒의 發育에 關한 報告가 있으며, 高(1965)⁸⁾는 上頸第三大臼齒의 脱出率과 齒牙齲蝕經驗度에 關한 報告等 多數가 있다. 即 第三大臼齒 自體의 成長發育 및 痘的 狀態에 對한 研究報告는 많으나, 下頸第三大臼齒의 近心傾斜로 因한 隣接齒牙에 미치는 影響에 關한 研究는 別無한 것 같다.

그런데 著者들은 臨床에서 下頸第三大臼齒가 近心傾斜時 下頸第二大臼齒의 遠心面에 發生한 齒牙齲蝕症을 종종 보아 있으며, 때로는 齒牙齲蝕症이 상당히 進行되어 齒根端病巢를 야기하여 下頸第二大臼齒가 機能을喪失하는 境遇도 있었다. 따라서 著者들은 下頸第三大臼齒가 近心傾斜時 隣接한 第二臼齒의 遠心面에 發生한 齒牙齲蝕經驗率을 研究 檢討하였던 바 興味 있는 知見을 얻었기에 報告하는 바이다.

Table 1: Incidence of the Dental Caries of Distal Surface of the Lower Second Molar adjacent to the Lower Wisdom Tooth turned anteriorly. (Male and Female)

| Sex Side Age | Male | | | Female | | | Decayed teeth/(%) Examined teeth | Male-Female (p) |
|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| | Left | Right | Total | Left | Right | Total | | |
| | Decayed teeth/ Examined teeth | Decayed teeth/ Examined teeth | Decayed teeth/(%) Examined teeth | Decayed teeth/ Examined teeth | Decayed teeth/ Examined teeth | Decayed teeth/(%) Examined teeth | | |
| ~19 | 5/37 | 1/42 | 6/79(7.6) | 3/23 | 3/26 | 6/49(12.2) | 12/128(9.4) | p>0.1 |
| 20~29 | 50/164 | 47/147 | 97/311(31.2) | 24/116 | 24/104 | 48/220(21.8) | 145/531(27.3) | p<0.05 |
| 30~39 | 30/56 | 22/53 | 52/109(47.7) | 15/35 | 10/27 | 25/62(40.3) | 77/171(45.0) | p>0.1 |
| 40~49 | 12/15 | 9/12 | 21/27(77.8) | 4/8 | 3/8 | 7/16(43.8) | 28/43(65.1) | p<0.05 |
| 50~59 | 1/7 | 3/5 | 4/12(33.3) | 2/2 | 1/2 | 3/4(75.0) | 17/16(43.8) | p>0.1 |
| 60~69 | 0/2 | 1/2 | 1/4(25.0) | 0/0 | 0/0 | 0/0(0) | 1/4(25.0) | p>0.1 |
| Total | 98/281 | 83/261 | 181/542(33.4) | 48/184 | 41/167 | 89/351(25.4) | 270/893(30.2) | p<0.01 |

II. 研究資料 및 研究方法

1) 研究資料: 1974年 1月 4日부터 1976年 8月 31일까지 서울大學校 歯科大學 附屬病院 口腔診斷科에 來院한 患者中에서 下頸第三大臼齒가 近心傾斜된 齒牙 893個 (男子 542個 및 女子 351個)를 對象으로 하였다. 研究對象 齒牙의 年齡層別 및 性別 分布는 Table 1. 및 Table 2.와 같다.

2) 研究方法: 서울大學校 歯科大學 附屬病院 口腔診斷科에 保管된 口腔検査記錄簿와 口內 標準規格필름을 檢討하여 下頸知齒가 近心傾斜되어 咬合平面까지 到達되지 않은 境遇에 그 前方에 位置한 下頸第二大臼齒의 遠心面 齒牙齲蝕症을 調査하여 齒牙齲蝕經驗率을 算出하였다.

III. 研究成績

下頸智齒가 近心傾斜되어 咬合平面에 到達되지 못한 齒牙 總 893個를 對象으로 그 前方에 位置한 下頸第二大臼齒의 遠心面에 發生한 齒牙齲蝕經驗度를 調査하였던 바 그 成績은 Table 1과 Table 2와 같아서, 男子에서는 10代에서 79個 齒牙中 6個(7.6%), 20代에서 311個中 97個(31.2%), 30代에서 109個中 52個(47.7%), 40代에서 27個中 21個(77.8%), 50代에서 12個中 4個(33.3%), 60代에서 4個中 1個(25.0%)로 總 542個中에서 181個(33.4%)이었고, 女子에서는 10代에서 49個 齒牙中 6個(12.2%), 20代에서 220個中 48個(21.8%), 30代에서 62個中 25個(40.3%), 40代에서 16個中 7個(43.8%), 50代에서 4個中 3個(75.0%)로 總 351個中에서 89個(25.4%)이었다. 또한 下頸左側에서는, 10代

Table 2: Incidence of the Dental Caries of Distal Surface of the Lower Second Molar adjacent to the Lower Wisdom Tooth turned anteriorly (Left and Right Side).

| Side | Left | | Right | | Total | | Left-Right (p) |
|-------|----------------------------------|------|----------------------------------|------|----------------------------------|------|-------------------|
| | Decayed teeth/ Examined teeth | % | Decayed teeth/ Examined teeth | % | Decayed teeth/ Examined teeth | % | |
| Age | | | | | | | |
| ~19 | 8/60 | 13.3 | 4/68 | 5.9 | 12/128 | 9.4 | p>0.1 |
| 20~29 | 74/280 | 26.4 | 71/251 | 28.3 | 145/531 | 27.3 | p>0.1 |
| 30~39 | 45/91 | 49.5 | 32/80 | 35.6 | 77/171 | 45.0 | p>0.05 |
| 40~49 | 16/23 | 69.6 | 12/20 | 60.0 | 28/43 | 65.1 | p>0.1 |
| 50~59 | 3/9 | 33.3 | 4/7 | 57.1 | 7/16 | 43.8 | p>0.1 |
| 60~69 | 0/2 | 0 | 1/2 | 50.0 | 1/4 | 25.0 | p>0.1 |
| Total | 146/465 | 31.4 | 124/428 | 28.3 | 270/893 | 30.2 | p>0.1 |

에서 60개 齒牙中 8개(13.3%), 20代에서 280개 中 74개(26.4%), 30代에서 91개 中 45개(49.5%), 40代에서 23개 中 16개(69.6%), 50代에서 9개 中 3개(33.3%), 60代에서 2개 中 0개(0%)로 總 465개 中 146개(31.4%) 이었고, 下頸右側에서는 10代에서 68개 齒牙中 4개(5.9%), 20代에서 251개中 71개(28.3%), 30代에서 80개 中 32개(35.6%), 40代에서 20개 中 12개(60.0%), 50代에서 7개 中 4개(57.1%), 60代에서 2개 中 1개(50.0%)로 總 428개 中 124개(28.3%)이었다. 또한 男女 左右側 통틀어서는 893개 齒牙中 270개로 30.2%에서 下頸 第二大臼齒 遠心面 齒牙齲蝕症을 觀察할 수 있었다. 또한 下頸 第二大臼齒 遠心面 齒牙齲蝕症이 상당히進行되어 齒根端病巢를 야기한 境遇도 全體 893개 齒牙中 35개(3.9%)나 되었다.

IV. 總括 및 考按

齒牙의 萌出過程은 매우復雜해서 이 過程은 齒牙, 齒槽骨 및 頸骨의 成長等 이를 要素의相互作用에 따라서 달라질 수 있다. 换言하면 이를 要素들 間의 不均衡은 齒牙萌出方向에 影響을 줄 수 있다. 即 下頸智齒가 發育할 때에 頸骨의 成長은 全長에 到達치 못하는 境遇가 許多하다. 따라서 下頸 第三大臼齒는 大蓋 近心傾斜를 일으키거나 埋伏된다. 이런 境遇에 下頸 第三大臼齒의 齒冠이 그 前方에 位置한 第二大臼齒의 遠心齒頸部에 接하게 되어 下頸 第三臼齒의 萌出이 阻止된다. 이와 같이 下頸智齒가 程度의 差異는 있으나 近心傾斜된 境遇에 不完全萌出로 因하여 智齒周圍炎을 비롯하여 遊走膿瘍, 齒根端膿瘍, 骨髓炎 等等 許多한 口腔外科의 問題點을 야기해 왔다. 即 下頸智齒는 口腔內에 出艶하는 여러 齒牙中에서 가장 그 周圍에 豐富하게 軟組織이

存在하여 쉽게 炎症이 파급될 수 있어서, 機能的인 面에서는 度外視되어 왔던 齒牙이지만, 오래前부터 상당한 觀心을 기울여왔던 齒牙임에는 틀림없다.

그런데 이러한 下頸智齒는, 口腔外科의 問題點 外에도 輕視할 수 없는 또 한가지 問題點은, 機能的인 面에서 대단히 重要한 下頸 第二大臼齒의 遠心面 齒牙齲蝕症發生에 기여하고 때로는 이 齒牙의 機能喪失까지도 야기할 수 있다는 點이다. 그러므로 著者들은 이 點에着眼하여 下頸智齒가 近心傾斜時 그 前方에 位置한 第二大臼齒의 遠心面 齒牙齲蝕罹患率을 調査研究하였으며 또한 이런 齒牙齲蝕症이 進行되도록 放置하여 機能적으로 重要한 下頸 第二大臼齒가 糜性되는 일이 없도록 촉구하는 바이다. 그런데 Sicher (1972)⁹⁾ 等은 下頸智齒의 齒冠이 下頸 第二大臼齒의 齒根에 接하여 脫出中인 境遇는 下頸智齒가 斜角으로 繼續 加壓하여 여러가지 程度로 第二大臼齒 遠心根의 白堊質 및 象牙質吸收를 일으킬 수 있다고 하였는데 이것은 齒牙齲蝕症과 組織學의 由로 判別이 困難할 수 도 있으나 著者들은 臨床의 由로나 放射線學의 由로 琥珀質이나 其他 齒質이 상당량 破壞된 境遇는 齒牙齲蝕症으로 잔주하였다.

全體的으로 보아 著者들의 調査研究結果에 依하면 左側과 右側의 齒牙齲蝕症 發生의 差은 認定할 수 없었는데 ($p>0.1$), 이는 Bertran(1943) 等¹⁰⁾, Hadjimarkos (1950) 等¹¹⁾, 金(1966) ¹²⁾ 等의 研究報告와 一致하였고 下頸 第二大臼齒 遠心面 齒牙齲蝕罹患率은 女子에서 보다 男子에서 월등히 頻發하였는데 ($p<0.01$), 이는 韓國成人에서 女子의 齒牙齲蝕齒 罹患率이 男子보다 높다는 韓國口腔保健協會의 報告와는 反對現象이었다.

V. 結論

著者들은 1974年 1月 4일부터 1976年 8月 31日 사이

에 서울大學 齒科大學 附屬病院 口腔診斷科에서 診療한 患者中에서 下顎智齒가 近心傾斜되에 咬合平面에 到達되지 못한 齒牙 總 893個의 前方에 位置한 下顎 第二大臼齒를 對象으로 그 遠心面에 發生한 齒牙齲蝕罹患率을 調査하였던 바 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 下顎 第二大臼齒 遠心面에 發生한 齒牙齲蝕罹患率은 約 30.2%이었다.
2. 下顎 第二大臼齒 遠心面에 發生한 齒牙齲蝕罹患率은 女子에서 보다 男子에서 높았고($p < 0.01$), 左側과 右側의 差는 認定할 수 없었다($p > 0.1$).
3. 下顎 第二大臼齒 遠心面에 發生한 齒牙齲蝕症이 상당히 進行되어 齒根端病巢을 일으킨 境遇은 全體의 3.9%나 되었다.

참 고 문 헌

- 1) 金周煥: X-線像으로 본 韓國人 下顎智齒의 出齦狀態, 大韓齒科醫學會誌, 第1卷, 第1號, 1954.
- 2) 吳在仁: X-線像으로 본 韓國人 下顎垂平智齒에 對한 觀察, 韓國醫藥, 第2卷, 第1號, 1959.
3. 梁精康: 韓國人 下顎 第3大臼齒의 X-線에 依한 研究, 齒科會報, 第5卷, 第4號, 1963.
- 4) 尹仲鎬: X-線像에 依한 韓國人 下顎 智齒分類의 統計的 考察, 中央醫學, 第4卷, 第3號, 1963.

- 5) 明東星: 韓國人 下顎 第三大臼齒에 關한 X-線學的研究, 最新醫學, Vol. 11, No. 11, 1968
- 6) 林炯淳: 韓國人 女性 下顎 第三大臼齒 發育에 關한 X-線學的研究, 大韓顎面放射線學會誌, Vol. 6, No. 1, 1976.
- 7) 任徹中: 下顎 第三大臼齒의 發育에 關한 X-線學的研究—I, 충남의대 잡지, 제 3권, 제 2호, 1976.
- 8) 高鎮洙: 韓國人 上顎 第3大臼齒의 脫出率과 齒牙齲蝕經驗度에 關한 統計學的 觀察, 最新醫學, Vol. 8, No. 10, 1965.
- 9) Sicher, H., and Bhaskar, S. N: Orban's Oral Histology and Embryology, ed. 7., St. Louis, 1972, The C. V. Mosby Co.
- 10) Bertram, F. P., and Brown, Jr., J. E.: Phenomenon of bilateral dental caries: A statistical analysis., J. A. D. A., 30: 1392, 1943.
- 11) Hadjimarkos, D. M., and Storwick, C. A.: Bilateral occurrence of dental caries, Oral Surg., Oral Med., Oral Path., 3: 1206, 1950.
- 12) Kim, J. W., Park, K. C., and Kim, N. K.; Health status of individual teeth and incidence of dental caries in 10, 977 Korean males with ages from 20 to 27.: The new medical Journal, Vol. 9, No. 5, 1966.

◆ 서울시 인정 제39호 ◆

■ ■ 地 方 注 文 拜 受 ■ ■



대표 金 幸 一

서울시 동대문구 제기 1동 483

전화 (96) 6 8 3 4